

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (con Temas Prioritarios) **PID 2012 – Llamado a Convocatoria 2013** BASES DE LA CONVOCATORIA

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA
MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
DIRECCIÓN DE PROMOCIÓN DE ACTIVIDADES CIENTÍFICAS

Con el fin de promover la generación de nuevos conocimientos científicos y tecnológicos en el ámbito de la provincia de Córdoba, así como el uso de esos conocimientos para derivar nuevas aplicaciones, el Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba convoca a la **Presentación de Proyectos de Investigación y Desarrollo** para la adjudicación de subsidios.

Se entiende por Proyectos de Investigación y Desarrollo - PID - a aquellas propuestas de generación de conocimiento original y/o innovativo, científico y/o tecnológico, con objetivos definidos que incluyan una explícita metodología de trabajo y conduzcan a productos y resultados verificables y evaluables, y destinados al dominio público. En esta Convocatoria los temas libremente elegidos por los investigadores deben mantener directa relación con los **Temas Prioritarios** que se definen a continuación.

- SALUD
- ALIMENTOS
- ENERGÍAS LIMPIAS, ALTERNATIVAS Y RENOVABLES. EFICIENCIA ENERGÉTICA
- DESARROLLO REGIONAL
- PRESERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD: CONSERVACIÓN DE HABITATS Y ESPECIES, REVERSIÓN Y MITIGACIÓN DE AMBIENTES.
- BIO Y NANOTECNOLOGÍA
- TIC. REDES SOCIALES
- MICROELECTRÓNICA
- INDUSTRIAS AUTOMOTRIZ, AERONÁUTICA Y AGRÍCOLA

No podrán aplicar a la presente Convocatoria, aquellos Investigadores que hayan sido beneficiados con subsidios de las Convocatorias PID 2010, PIO 2010 y 2011.

La Convocatoria otorgará subsidios por hasta **Pesos Un Millón Quinientos (\$1.500.000)**.

Se podrán subsidiar hasta 30 Proyectos de 1 (uno) año hasta 18 (dieciocho) meses de duración, con montos de **\$50.000 (pesos Cincuenta Mil) por todo el período**, que serán entregados al inicio de la ejecución; en todos los casos la rendición de cuentas por todo el subsidio otorgado deberá hacerse durante los primeros 13 (trece) meses de ejecución del Proyecto, contados a partir de la entrega efectiva de los fondos.

1. ÁREAS TEMÁTICAS

La Convocatoria está abierta a todas las Áreas Temáticas, Disciplinas y Campos de Aplicación, siempre que las postulaciones estén relacionadas a los temas definidos como prioritarios.

Para mayor detalle sobre las **ÁREAS TEMÁTICAS, DISCIPLINAS Y CAMPOS DE APLICACIÓN**, se debe consultar el sitio web de la Convocatoria.

2. DESTINATARIOS

La Convocatoria está dirigida a **grupos de investigación integrados por investigadores formados y activos e investigadores en formación radicados en la provincia de Córdoba** y que desarrollan sus actividades en instituciones públicas y privadas de la misma provincia (universidades, institutos de investigación, organismos no gubernamentales y sector empresario).

Los grupos de investigación **deberán tener una integración básica constituida por un mínimo de un Director y dos integrantes** (uno de ellos podrá ser Codirector, si el Proyecto lo justifica). Como investigadores en formación podrán incluirse becarios, tesistas, tesinistas, técnicos.

El Director deberá ser un investigador formado y activo o con méritos equivalentes y con un vínculo de relación de dependencia o contractual con la institución a la que pertenece equivalente al menos a una dedicación semi-exclusiva (25 horas). El mérito equivalente del investigador, si correspondiere, deberá ser certificado por el Secretario de Ciencia y Tecnología de la institución a la que

pertenece el grupo de investigación o autoridad equivalente (mediante nota) y será establecido en virtud de sus antecedentes en investigación científica y/o tecnológica para realizar la función específica a la cual se postula.

En todos los casos el Director de Proyecto (y el Codirector si hubiere), deberá acreditar una dedicación al proyecto no menor al 40% del tiempo dedicado a la investigación según el cargo o posición institucional que reviste. La existencia de un Codirector deberá ser convenientemente justificada en el marco del Proyecto.

En ningún caso podrán otorgarse subsidios a Proyectos cuyo Director, Codirector o Co-responsable, posean relación de dependencia con la Administración Pública Provincial. Esto es: los empleados de la Administración Pública Provincial sólo podrán participar en carácter de integrantes, sin excepción.

En el caso de que el Proyecto no incluya Codirección, dentro del grupo deberá designarse a un investigador como Co-responsable para cumplir las funciones del Director cuando éste deba ausentarse por razones fundadas y en forma transitoria y con previo aviso (no menor a los 15 días) a la Dirección de Promoción de Actividades Científicas del Ministerio.

Excepcionalmente, y cuando sea justificado por la naturaleza de la propuesta, se admitirán presentaciones de Proyectos para ser realizados por un solo investigador formado y activo.

El solo hecho de participar en esta Convocatoria significa que el participante conoce y acepta en su totalidad las presentes Bases y Condiciones.

Cualquier instancia no prevista por las presentes Bases y Condiciones, será resuelta por el Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba y los participantes acatarán estas decisiones en forma inapelable; por ello el Ministerio se reserva el derecho de modificar cualquier aspecto que implique mejoras organizativas en la Convocatoria y sus procedimientos, obligándose a comunicar las mejoras con suficiente antelación a la entrada en vigencia.

3. FECHAS CLAVES

Fecha de Apertura de la Convocatoria: 7 de Octubre de 2013.

Fecha de Cierre para la Presentación Digital e Impresa en Mesa de Entrada del Ministerio: 6 de Diciembre de 2013 a las 12 horas.

Fecha de finalización de Evaluaciones: Marzo/Abril de 2014.

Comunicación de Resultados: Mayo de 2014.

Inicio de Ejecución y Erogación del Subsidio: Mayo/Junio 2014.

3.1. PAGO DE SUBSIDIOS

El pago de subsidios se realizará en un único desembolso.

Dentro de los primeros **13 (trece) meses de otorgado efectivamente el subsidio, todos los beneficiarios deberán presentar un informe de avance (o final según corresponda) y la rendición total de cuentas correspondiente a todo el subsidio otorgado, sin excepciones, aún para aquellos proyectos que hayan declarado un tiempo mayor a 1 (uno) año e inferior o igual a 18 (dieciocho) meses.** Caso contrario, frente al incumplimiento, se procederá a la intimación mediante comunicaciones que pueden incluir Carta Documento, debiendo el beneficiario responder dentro de los 10 (diez) días hábiles; el Ministerio se reserva la posibilidad de solicitar el reintegro parcial o total del Subsidio otorgado. Dentro de los 18 meses, los beneficiarios que optaron por un tiempo de ejecución mayor a 1 (uno) año, deberán entregar el informe final de Proyecto. Esta nueva modalidad busca mejorar el tiempo de ejecución de los proyectos.

3.1. PROCEDIMIENTO PARA POSTULAR

La presentación impresa deberá ser realizada personalmente o enviada por correo postal, a la sede del Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba, ubicada en la Avda. Álvarez de Arenales 230, B° Juniors (5000-Córdoba). Allí se le entregará el comprobante de iniciación del trámite que será el único mecanismo para certificar su postulación. En caso de envío postal, el comprobante quedará a su disposición en la sede del Ministerio. La presentación impresa deberá contener:

- **Formulario de Solicitud** con la firma del Director, Codirector (si hubiere) y de todos los miembros del equipo de investigación. No se aceptarán postulaciones que no tengan debidamente completado el aval institucional consignado en el Formulario. Al Formulario se puede acceder mediante la página web.
- **Fotocopias del DNI del Director (primera y segunda hoja y donde se indica el domicilio actualizado) y Certificado de domicilio actualizado del Director o del Responsable de rendir cuentas (en el caso de que fuera distinto al Director).**
- **Formulario de Presupuesto** de Proyecto. Al Formulario se puede acceder mediante la página web.

- **Una copia impresa de la síntesis de los hitos más importantes de la labor en investigación y de la trayectoria profesional del Director de Proyecto** (y Codirector si hubiere), sin limitar esta síntesis a los últimos cinco años de producción. Este adjunto, de libre redacción, que ampliará y fortalecerá aspectos relacionados con la acreditación curricular, no deberá superar las dos páginas de un documento Word escrito a doble espacio con letra Times New Roman 12.
- **Deberá adjuntarse un CD con copia digital de los siguientes documentos: Formulario de Postulación, Formulario de Presupuesto, CVs de todos los integrantes en documentos PDF.**
- Finalmente, deberá enviar por **correo electrónico solamente el Formulario de Postulación a presentaciones.ciencia@cba.gov.ar**
- La documentación, requisitos y los formularios, están disponibles a partir de la Fecha de Apertura de la Convocatoria y se pueden consultar en el sitio web del Ministerio <http://www.cba.gov.ar/reparticion/ministerio-de-ciencia-y-tecnologia/>.

4. EVALUACIÓN

El Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba financia proyectos de investigación científica e investigación tecnológica. A tal fin, se considera investigación científica *a la actividad orientada a generar nuevo conocimiento sistemático e innovaciones en el campo de la ciencia*, e investigación tecnológica *a la actividad orientada a la generación de nuevo conocimiento con posibilidad de ser aplicado directamente en la producción y distribución de bienes y servicios*. En este documento, el término investigación se emplea para hacer referencia a la investigación científica y a la investigación tecnológica.

El sistema de evaluación se caracteriza por la transparencia en sus acciones y por su procedimiento ético. Para ello, las personas encargadas de instrumentar el mecanismo de evaluación: Integrantes de las Comisiones Asesoras del Consejo para la Promoción Científica, comparten la autoridad para ejercer sus funciones, con la responsabilidad de que sus acciones estén guiadas por el respeto a la ecuanimidad.

Para mayor detalle sobre COMISIONES ASESORAS DEL CONSEJO PARA LA PROMOCIÓN CIENTÍFICA, se debe consultar el archivo CCAA.pdf, accesible en el sitio web.

4.1. Definición

Uno de los aspectos importantes del proceso de evaluación en Ciencia y Tecnología debe apuntar al logro del uso óptimo de los recursos por asignar. En dicho proceso se reconocen diferentes instancias, a saber: *la evaluación inicial*, previa a conferir el derecho o beneficio; *la evaluación durante el uso del derecho o beneficio* y *la evaluación posterior*, luego del período en que el derecho o beneficio ha llegado a su término de ejecución.

4.2. Objetivos que se desean alcanzar

- Detectar la calidad como atributo necesario de la propuesta.
- Establecer el mérito del proyecto, como resultado del análisis de calidad y de pertinencia.
- Utilizar el orden de mérito como criterio en la recomendación de los proyectos a subsidiar.
- Asignar correctamente los recursos disponibles.
- Realizar un seguimiento de los proyectos en ejecución.
- Evaluar los resultados de los proyectos.

4.3. Requerimientos

Para que un proyecto de investigación pueda ser ingresado a la etapa de evaluación de calidad, debe satisfacer previamente requisitos mínimos de **admisibilidad** y **acreditación curricular**. La evaluación de los proyectos de investigación se basa en la consideración y valoración de dos atributos:

- **Calidad**
- **Pertinencia**

De la consideración de ambos atributos, surge el mérito del proyecto. Para tal fin, el Ministerio implementa un procedimiento que cumple con requisitos establecidos, respetando:

- Determinación del mérito, sobre la base de consideraciones cualitativas y no sólo en apreciaciones cuantitativas.
- Transparencia en cada una de sus etapas.

- Eliminación de conflictos de intereses preexistentes entre evaluadores y evaluados.
- Participación y responsabilidad plena, en forma rotativa, de los investigadores con el único requerimiento de idoneidad y comportamiento ético.
- Confidencialidad de la información vertida en el proyecto.
- Determinación de la pertinencia sólo sobre la base de los criterios previamente explicitados en las convocatorias públicas.
- Tratamiento respetuoso e idóneo a los responsables de la presentación de proyectos, proveyéndoles información sobre los mecanismos utilizados y los resultados obtenidos mediante los dictámenes.

4.4. Confidencialidad

El Ministerio asegura la confidencialidad en el proceso de evaluación. La transparencia en el procedimiento y en la difusión de los resultados de la evaluación, debe compatibilizarse con la confidencialidad que requiere el tratamiento respetuoso de la información, que se provee y genera durante el proceso evaluativo. Es confidencial la información contenida en el proyecto y ningún evaluador puede utilizarla en beneficio propio o de terceros. También es confidencial la información provista por las Comisiones Asesoras; su difusión queda restringida al responsable del proyecto, para que tenga la oportunidad de manifestar su disconformidad, si correspondiera, y a los miembros del sistema evaluativo que la necesiten para hacer su trabajo.

4.5. Conflicto de Intereses

Los integrantes de las Comisiones Asesoras firman un documento, por el cual se comprometen a no participar de ningún procedimiento de evaluación que pueda dar lugar a la existencia de conflicto de intereses, y a respetar los principios de confidencialidad previamente indicados.

Cuando un miembro de cualquiera de las Comisiones Asesoras, actualmente en ejercicio, integre el equipo de investigación de una solicitud de subsidio en esta convocatoria, el proyecto será evaluado siguiendo dos pasos consecutivos:

- a) en primer lugar el proyecto será evaluado externamente a través del sistema de pares a nivel nacional a partir de las pautas de evaluación definidas por este Ministerio;
- b) en segundo lugar, la Comisión Evaluadora, realizará una evaluación definitiva considerando las sugerencias de los pares externos; la evaluación final deberá hacerse sin la presencia del integrante de la Comisión que participa del proyecto que está siendo evaluado.

Además, la Dirección de Promoción de Actividades Científicas podrá sortear algunos Proyectos de cada Área Temática que serán sometidos a evaluación externa simultánea por medio del sistema de pares a nivel nacional. La Comisión Asesora respectiva, tomará conocimiento de los Proyectos elegidos después de cumplida la evaluación.

4.6. Etapas del proceso de evaluación de solicitudes de subsidios a proyectos de investigación

Las solicitudes de subsidio a proyectos de investigación presentadas en cada convocatoria son clasificadas por Área Temática y, dentro de ellas, por categoría de proyecto de acuerdo a la elección que el Director del proyecto haya explicitado.

4.6.1. Admisibilidad

Es el primer paso del proceso de evaluación y se efectúa posteriormente al cierre de la convocatoria. Está a cargo de la Dirección de Promoción de Actividades Científicas; verifica todos los aspectos formales siguiendo los criterios que se detallan a continuación y resuelve sobre la admisión o no de los proyectos. Las presentaciones, calificadas como admitidas, quedan habilitadas para la posterior etapa de acreditación curricular. Los proyectos no admitidos quedan fuera del sistema, debiéndose comunicar a los autores de los mismos.

4.6.1.1. Criterios para determinar la admisibilidad

- Cumplir los requisitos de **fecha y hora de cierre de la convocatoria**.
- Tener **completa** la información requerida en el formulario de presentación y cumplir con todas las condiciones formales, especificadas en la convocatoria correspondiente.
- Que el proyecto, para el cual se solicita financiamiento, no cuente ya con otros apoyos económicos del Ministerio, y que el Director disponga efectivamente de la carga horaria exigible para el Proyecto.

4.6.2. Acreditación curricular

Esta segunda etapa del proceso está a cargo de las Comisiones Asesoras y tiene como objetivo la constatación de que el Director (y Codirector del proyecto si hubiere) es investigador formado y activo de acuerdo a las definiciones consignadas en este documento.

4.6.2.1. Criterios para determinar la acreditación curricular

4.6.2.1.1. Requerimientos para ser Director y Codirector de Proyectos de Investigación y Desarrollo

Para acreditar la condición de investigador formado y activo, o méritos equivalentes¹, necesaria para que el proyecto sea incorporado a la evaluación de calidad, se deben cumplir con los requerimientos que se encuentran diferenciados por Área Temática.

Arquitectura y construcciones

Se debe demostrar una formación académica al nivel de doctorado, maestría o mérito equivalente y una realización sostenida y regular (durante los últimos 5 años) en las siguientes actividades:

1. Antecedentes en la formación de recursos humanos (dirección de becarios y/o tesis de postgrado).
2. Desarrollo verificable de nuevas tecnologías.
3. Libros o capítulos de libros, publicados por editoriales reconocidas por la calidad científico-tecnológica.
4. Obtención de patentes.
5. Presentaciones en congresos nacionales e internacionales.
6. Publicaciones científico-técnicas en revistas nacionales e internacionales con referato.
7. Publicaciones en actas de congresos o simposios nacionales e internacionales con referato.
8. Transferencias de resultados de la investigación o desarrollo tecnológico.
9. Debe, además, acreditar la dirección exitosa de proyectos de investigación, entendiéndose por ello la aprobación de los informes finales realizada por los organismos que financiaron las ejecuciones.

Ciencias agropecuarias y de la tierra

1. El requisito de Doctorado o equivalente: se considerará equivalente a la acreditación de una sólida trayectoria profesional avalada por posiciones académicas (ej. Profesor universitario, Director de Institución Académica Reconocida, etc.) y una sólida obra original (ej. Dirección de Tesis de Doctorado, publicaciones internacionales o nacionales en forma continua desde su graduación, en revistas de reconocido prestigio, no en Actas de Congresos exclusivamente).
2. El requisito de publicar regularmente en revistas de circulación internacional o nacional con referato: se requiere tener al menos tres publicaciones en revistas de circulación internacional o nacional (no en Actas de Congresos) con referato en los últimos cinco años. Se considera equivalente a la publicación, la obtención de patentes o transferencia tecnológica reconocida, o publicación de capítulos de libro por editoriales reconocidas a nivel nacional o internacional.

Ciencias de la salud

1. Se debe poseer antecedentes curriculares que demuestren una formación académica a nivel de doctorado u obra original equivalente
2. Publicación regular en revistas de circulación internacional con referato o en revistas especializadas de reconocido nivel dentro de la disciplina, o que presente constancia de alguna de las siguientes actividades sostenidas en forma regular: obtención de patentes, desarrollos verificables de nuevas tecnologías, o publicación de libros o capítulos de libros por editoriales reconocidas a nivel nacional o internacional.

¹ El **mérito equivalente** del investigador debe ser establecido por el Secretario de Ciencia y Tecnología o autoridad similar de la institución a la cual pertenece, en virtud de sus antecedentes en investigación científica y/o tecnológica y para realizar la función específica a la cual se postula, esto es Director o Codirector de un proyecto de investigación.

Ciencias económicas y de la administración

Se debe demostrar una formación académica al nivel de doctorado, maestría o mérito equivalente y una realización sostenida y regular (durante los últimos 5 años) en las siguientes actividades:

1. Antecedentes en la formación de recursos humanos (dirección de becarios y/o tesis de postgrado).
2. Desarrollo verificable de nuevas tecnologías.
3. Libros o capítulos de libros, publicados por editoriales reconocidas por la calidad científico-tecnológica.
4. Obtención de patentes.
5. Presentaciones en congresos nacionales e internacionales, fundamentalmente relacionados con la especialidad.
6. Publicaciones científico-técnicas en revistas nacionales e internacionales con referato.
7. Publicaciones en actas de congresos o simposios nacionales e internacionales con referato.
8. Transferencias de resultados de la investigación o desarrollo tecnológico.
9. Acreditar la dirección exitosa de proyectos de investigación, entendiéndose por ello la aprobación de los informes finales realizada por los organismos que financiaron las ejecuciones.

Ciencias naturales

1. Poseer el título de Doctor en la rama de la Ciencia en la cual se desempeña o con antecedentes científicos equivalentes al mismo.
2. Publicación de trabajos, nacionales e internacionales.
3. Continuidad de publicaciones científicas en el tiempo.
4. Presentaciones a Congresos. Se considerará si son de carácter Internacional, Regional, Nacional o Local. La sola presentación de trabajos en Congresos, no acredita al postulante como Investigador Formado y Activo.
5. En casos de que el proyecto implique aplicaciones Tecnológicas, Biotecnológicas, etc. se tendrán en cuenta los antecedentes específicos sobre producción tecnológica.
6. La formación de Recursos Humanos será también considerada (Becarios, Tesis de Postgrado, Tesistas, etc.).

Ciencias químicas

1. Poseer el título de Doctor u obra equivalente
2. Participación en proyectos de investigación que hayan dado lugar a publicaciones, patentes, libros, formación de recursos humanos, etc.
3. En el caso de los investigadores jóvenes doctorados recientemente, deben acreditar alguna actividad de posdoctorado y publicaciones en revistas internacionales.
4. Se requiere además que en los últimos cinco años haya publicado un mínimo de 3 trabajos en revistas internacionales con referato.
5. El número de publicaciones requerido puede ser menor cuando la calidad del trabajo sea excepcional.

Ciencias sociales

Se debe demostrar una formación académica al nivel de doctorado, maestría o mérito equivalente y una realización sostenida y regular (durante los últimos 5 años) en las siguientes actividades:

1. Antecedentes en la formación de recursos humanos (dirección de becarios y/o tesis de postgrado).
2. Desarrollo verificable de nuevas tecnologías.
3. Libros o capítulos de libros, publicados por editoriales reconocidas por la calidad científico-tecnológica.
4. Obtención de patentes.
5. Presentaciones en congresos nacionales e internacionales.
6. Publicaciones científico-técnicas en revistas nacionales y/o internacionales con referato.
7. Publicaciones en actas de congresos o simposios nacionales e internacionales con referato.
8. Transferencias de resultados de la investigación o desarrollo tecnológico.
9. Acreditar la dirección exitosa de proyectos de investigación, entendiéndose por ello la aprobación de los informes finales realizada por los organismos que financiaron las ejecuciones.

Educación en las ciencias

Se debe demostrar una formación académica al nivel de doctorado, maestría o mérito equivalente y una realización sostenida y regular (durante los últimos 5 años) en las siguientes actividades:

1. Antecedentes en la formación de recursos humanos (dirección de becarios y/o tesis de postgrado).
2. Desarrollo verificable de nuevas tecnologías.
3. Libros o capítulos de libros, publicados por editoriales reconocidas por la calidad científico-tecnológica.

4. Obtención de patentes.
5. Presentaciones en congresos nacionales e internacionales.
6. Publicaciones científico-técnicas en revistas nacionales e internacionales con referato.
7. Publicaciones en actas de congresos o simposios nacionales e internacionales con referato.
8. Transferencias de resultados de la investigación o desarrollo tecnológico.
9. Acreditar la dirección exitosa de proyectos de investigación, entendiéndose por ello la aprobación de los informes finales realizada por los organismos que financiaron las ejecuciones.

Humanidades

1. Formación académica a nivel de doctorado u obra original equivalente.
2. Publicación regular en revistas de circulación internacional con referato o en revistas especializadas de reconocido nivel dentro de la disciplina, o que presente constancia de alguna de las siguientes actividades sostenidas en forma regular: obtención de patentes, desarrollos verificables de nuevas tecnologías, o publicación de libros y o capítulos de libros por editoriales reconocidas a nivel nacional o internacional. La condición de investigadores activos requiere que las actividades antes señaladas se verifiquen en la producción de los últimos 5 años.

Informática y telecomunicaciones

Se debe demostrar una formación académica al nivel de doctorado, maestría o mérito equivalente y una realización sostenida y regular (durante los últimos 5 años) en las siguientes actividades:

1. Antecedentes en la formación de recursos humanos (dirección de becarios y/o tesistas de postgrado).
2. Desarrollo verificable de nuevas tecnologías.
3. Libros o capítulos de libros, publicados por editoriales reconocidas por la calidad científico-tecnológica.
4. Obtención de patentes.
5. Presentaciones en congresos nacionales e internacionales.
6. Publicaciones científico-técnicas en revistas nacionales e internacionales con referato.
7. Publicaciones en actas de congresos o simposios nacionales e internacionales con referato.
8. Transferencias de resultados de la investigación o desarrollo tecnológico.
9. Debe, además, acreditar la dirección exitosa de proyectos de investigación, entendiéndose por ello la aprobación de los informes finales realizada por los organismos que financiaron las ejecuciones.

Ingeniería y materiales

Se debe demostrar una formación académica al nivel de doctorado, maestría o mérito equivalente y una realización sostenida y regular (durante los últimos 5 años) en las siguientes actividades:

1. Antecedentes en la formación de recursos humanos (dirección de becarios y/o tesistas de postgrado).
2. Desarrollo verificable de nuevas tecnologías.
3. Libros o capítulos de libros, publicados por editoriales reconocidas por la calidad científico-tecnológica.
4. Obtención de patentes.
5. Presentaciones en congresos nacionales e internacionales.
6. Publicaciones científico-técnicas en revistas nacionales e internacionales con referato.
7. Publicaciones en actas de congresos o simposios nacionales e internacionales con referato.
8. Transferencias de resultados de la investigación o desarrollo tecnológico.
9. Acreditar la dirección exitosa de proyectos de investigación, entendiéndose por ello la aprobación de los informes finales realizada por los organismos que financiaron las ejecuciones.

Matemática, astronomía y física

Físicos:

1. Título Doctor en Física u obra equivalente para investigadores de larga trayectoria.
2. Cuatro (4) publicaciones internacionales en revistas reconocidas con referato más un (1) proceeding de conferencia en los últimos 5 años.

Astrónomos:

1. Título Doctor en Astronomía u obra equivalente para investigadores de larga trayectoria.
2. Cuatro (4) publicaciones internacionales en revistas reconocidas con referato más un (1) proceeding de conferencia en los últimos 5 años.

Matemáticos:

1. Título Doctor en Matemática u obra equivalente para investigadores de larga trayectoria.

2. Tres (3) publicaciones internacionales en revistas reconocidas con referato más un (1) proceeding de conferencia en los últimos 5 años.

Aclaraciones:

En el caso de investigadores que no alcancen el número de publicaciones requeridas en el período, se analizan en detalle las informadas para establecer si las mismas revisten un carácter excepcional que justifique la menor productividad. En el caso de los físicos o astrónomos, el requerimiento de 4 publicaciones en los últimos 5 años puede reducirse a 3 publicaciones en los últimos 5 años y 1 en el sexto año. Se consideran equivalentes a las publicaciones en revistas la obtención de patentes o transferencias tecnológicas comprobables y la publicación de libros o capítulos de libros por editoriales reconocidas a nivel internacional.

4.6.3. Calidad

Cumplidas las etapas de **admisibilidad** y **acreditación curricular**, y antes de comenzar el análisis de calidad, cada Comisión Asesora debe indicar si algún proyecto, por la naturaleza de la propuesta, requiere la intervención de otra Comisión. Los proyectos que así lo demanden, tendrán doble valoración por calidad (una por cada Comisión Asesora interviniente) y la calificación definitiva, a cargo de la Comisión a la que se asignó inicialmente el proyecto, podrá incluir las sugerencias provistas por la Comisión consultada. En este punto, puede contemplarse, además, la consulta a un evaluador externo seleccionado del Banco de Evaluadores a nivel Nacional (o internacional de ser necesario).

4.6.3.1. Criterios y puntajes para la valoración de calidad

La calidad intrínseca del proyecto se determina a partir del análisis detallado de la razonabilidad de la propuesta y el impacto esperable en la disciplina. Los criterios y rangos de puntaje a considerar se describen a continuación. En aquellos casos donde, por la naturaleza disciplinar del proyecto, no sea factible la aplicación de alguno o algunos de los criterios que se describen, la Comisión Asesora correspondiente podrá redistribuir los puntos asignados a tales criterios en aquellos que si tengan pertinencia con el proyecto.

Criterios de calidad referidos al Proyecto	Puntaje Rango
<ul style="list-style-type: none"> • Interés y originalidad de la propuesta. • Importancia en el avance del conocimiento científico y/o tecnológico, producción de nuevas tecnologías o mejoramiento de procesos. • Posible impacto de la investigación en el desarrollo económico-social. • Claridad de los objetivos y su coherencia con la metodología propuesta. • Factibilidad de cumplir con el plan de trabajo propuesto. • Diseño del proyecto: grado de ajuste a la estructura y contenidos establecidos en la normativa propia de cada formulario 	0 – 50
<ul style="list-style-type: none"> • Financiamiento y medios disponibles para el logro de los objetivos: razonabilidad y justificación rigurosa de los montos solicitados. • Formación de recursos humanos: asociados a la ejecución del proyecto, independientemente de la fuente de financiación. • Vinculación comprobable del proyecto: con redes nacionales, regionales o internacionales de investigación. 	0 – 20
Criterios referidos al Director, Codirector y Equipo de investigación (1)	
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Antecedentes del Director (y Codirector si hubiere)</u>: antecedentes en investigación, en desarrollo tecnológico, en dirección de proyectos y en la formación de recursos humanos; dedicación al proyecto en horas semanales. 	0 - 10
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Conformación y antecedentes del equipo de investigación</u>: se tiene especialmente en cuenta la conformación del grupo de trabajo la que debe estar justificada respecto a la participación de cada uno de los integrantes, las funciones a desarrollar, sus antecedentes y la dedicación horaria al proyecto. Se valora, también, la experiencia, capacidad y los antecedentes de investigación del equipo en la temática del proyecto y en la transferencia de conocimientos al sector productivo y al sector académico. 	0 – 10
TOTALES	0 – 90

La **calificación umbral** para que un proyecto sea considerado aprobado y con posibilidad de ser financiado **es de 54 puntos en la evaluación de calidad**, con la condición de que cada ítem evaluado alcance una calificación no inferior al 50% especificado.

La evaluación de calidad califica al proyecto de investigación asignándole alguna de las siguientes categorías: **Aprobado** o **No Aprobado**. En todos los casos, las Comisiones deben elaborar por escrito un dictamen **detallado** y debidamente **fundamentado**, para cada uno de los criterios anteriormente mencionados.

4.6.4. Pertinencia

La pertinencia es un atributo asociado al proyecto que, explícita o implícitamente, se usa en cualquier sistema de evaluación, al menos, al establecer prioridades para otorgar los recursos. En el sistema de evaluación del Ministerio, las pautas que se utilicen para analizar la pertinencia son conocidas de antemano por el autor o autores del proyecto, a través de la correspondiente convocatoria.

Los criterios de pertinencia se aplican solamente a los proyectos de investigación orientados a prioridades definidas por el Ministerio o a proyectos que deban responder a temas prioritarios.

4.6.4.1. Criterios para determinar la pertinencia

Los criterios a utilizar y su respectiva valoración son los se describen en la siguiente tabla. En aquellos casos donde, por la naturaleza disciplinar del proyecto, no sea factible la aplicación de alguno o algunos de los criterios que se describen, la Comisión Asesora correspondiente podrá redistribuir los puntos asignados a tales criterios en aquellos que si tengan pertinencia con el proyecto.

Criterios de pertinencia del Proyecto	Puntaje Rango
• El (o los) tema (s) con el cual se vincula el proyecto.	0 – 2
• Identificación de los productos (o indicadores) verificables esperados.	0 – 2
• Impacto esperado de los resultados de la investigación en la resolución de problemas abordados, en el desarrollo económico social y la generación de nuevas tecnologías en el futuro inmediato.	0 – 3
• Impacto que pudiera tener la investigación propuesta en la generación de conocimiento, en la disciplina y/o área de investigación	0 – 2
• Grado de representatividad institucional y disciplinaria en el armado de redes	0 – 1
TOTALES	0 – 10

De forma similar a lo establecido para la valoración de calidad, un proyecto es considerado pertinente cuando obtiene una **calificación umbral de 5 puntos**, con la condición que los aspectos evaluados alcancen una calificación no inferior al 50% especificado en cada ítem.

Como resultado de esta etapa, los proyectos son tipificados como **Pertinentes** o **No Pertinentes**. Sólo los proyectos pertinentes son considerados para el financiamiento, mientras que los restantes mantienen su acreditación por calidad. Igual a lo señalado para la valoración de calidad, se debe elaborar un dictamen detallado y fundamentado de la calificación otorgada a cada uno de los aspectos que determinan la pertinencia del proyecto.

4.6.5. Orden de Mérito

El **orden de mérito está asociado a la evaluación de calidad y pertinencia** y, en tal sentido, la escala de puntaje es de 0 a 100 puntos.

5.2. **Estructura para la elaboración y presentación de proyectos de investigación**

En este punto se define la estructura y explicitan los criterios para la elaboración de los proyectos de investigación. Ellos se corresponden con los formularios diseñados a tal efecto y disponibles en el sitio del Ministerio en Internet. La estructura y los contenidos de los proyectos comprende básicamente tres partes.

5.2.1. La **primera** parte está referida a la identificación del proyecto y contiene los siguientes aspectos:

- *Título del proyecto (en español e inglés)*
- *Categoría de proyecto*
- *Área temática, Disciplina Científica y Campo de Aplicación*
- *Duración (en años)*
- *Lugar donde se desarrollará*
- *Monto total solicitado*
- *Pertinencia (para los proyectos con temas prioritarios)*
- *Resumen del proyecto y palabras clave*
- *Abstract y Key words*
- *Autorización y aval Institucional*

5.2.2. La **segunda parte** está reservada para los datos personales que identifican al Director, Codirector (si hubiere) y miembros del equipo de investigación:

- *Datos personales del Director (y Codirector si hubiere)*
- *Miembros del equipo de investigación (integración y antecedentes)*

5.2.3. La **tercera parte** se refiere al contenido específico del proyecto e incluye los aspectos que se enumeran a continuación:

- *Título*
- *Introducción, Objetivos Generales y Específicos*
- *Materiales y Métodos*
- *Plan de actividades y cronograma*
- *Resultados esperados*
- *Bibliografía*
- *Importancia del Proyecto*
- *Pertinencia*
- *Facilidades Disponibles*
- *Presupuesto solicitado*
- *Justificación del Presupuesto Solicitado*

6. PRESUPUESTO Y ADMINISTRACIÓN DEL SUBSIDIO

El presupuesto de cada proyecto debe ser elaborado de acuerdo con las pautas que establezca, en cada convocatoria, el Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba. En este caso, se deberá presentar el Presupuesto por la ejecución de todo el Subsidio junto a la postulación.

El presupuesto incluye los recursos asignados para la adquisición de insumos, contratación de servicios, compra de equipamiento y libros, entre otros. Las partidas en que se discrimina el presupuesto son:

6.1. Bienes y Servicios:

- Artículos, materiales y útiles diversos (informática, papelería, otros).
- Combustibles.
- Drogas para análisis.
- Material de vidrio.
- Animales para ensayos experimentales.
- Honorarios por servicios profesionales.
- Inscripciones, gastos de pasajes, alojamiento y comida para eventos científico-técnicos (Congresos, Simposios, Jornadas), **exclusivamente localizados en el territorio nacional**, es

decir no se financiarán gastos para eventos en el exterior. Asimismo, **no se financiarán pasajes de profesores o investigadores del exterior, desde y hacia sus lugares de origen**; si podrán financiarse gastos de alojamiento y comida en el territorio nacional.

- Gastos de pasajes, alojamiento y comida o gastos de trabajo de campo.
- Franqueo.
- Servicios externos y comerciales.
- Mantenimiento de equipos (laboratorio, cómputos).
- Otros (definir).

6.2. Bienes de Capital:

- Equipamiento.
- Instrumental científico.
- Libros.
- Programas de computación.
- Otros (definir).

La asignación de montos a cada partida presupuestaria depende de la naturaleza del proyecto pero, además, se debe tener en cuenta el porcentaje de los fondos que el Ministerio establezca en cada convocatoria para destinar a la compra de bienes de capital.

Una vez aprobado el proyecto y resuelto su financiamiento, el Ministerio de Ciencia y Tecnología determinará la modalidad a emplear para hacer efectivo el pago del subsidio otorgado, pudiendo disponer pagos parciales (cuotas) o totales.

IMPORTANTE:

- La presente Convocatoria NO contempla la adquisición de vehículos de ningún tipo.
- Todos los Bienes de Capital adquiridos con los fondos del subsidio, deberán ser **donados** a la Institución donde se haya desarrollado el Proyecto. La nota de donación firmada por autoridades de la institución receptora debe adjuntarse al informe académico de avance y/o final según corresponda.
- En la presente Convocatoria no podrán imputarse gastos para ediciones, impresiones y publicación de resultados; los equipos de investigación podrán aplicar a las convocatorias PROTRI para diseminar, difundir o divulgar sus productos.
- Se subsidiarán inscripciones, gastos de pasajes, alojamiento y comida para eventos científico-técnicos (Congresos, Simposios, Jornadas), exclusivamente localizados en el territorio nacional, es decir, no se financiarán gastos para eventos en el exterior. Asimismo, no se financiarán pasajes de profesores o investigadores del exterior, desde y hacia sus lugares de origen; si podrán financiarse gastos de alojamiento y comida en el territorio nacional.
- Los montos presupuestados totales deben ser exactos, es decir, deben sumar \$50.000.

Para mayor detalle, se debe consultar el PROCEDIMIENTO PARA ADMINISTRACIÓN Y SEGUIMIENTO DE SUBSIDIOS, accesible en el sitio web.